

**PERSEPSI GURU MATEMATIK TERHADAP PENGGUNAAN
BAHAN MEDIA DALAM PENGAJARAN MATEMATIK**

Kertas projek ini dikemukakan kepada Pengajian Pendidikan Kolej Sastera
dan Sains sebagai memenuhi sebahagian daripada syarat penganugerahan
Ijazah Sarjana Pendidikan (Teknologi Pengajaran)
Universiti Utara Malaysia

Oleh

NG SOK HOOI

© Ng Sok Hooi, 2008. Hak Cipta Terpelihara.



Kolej Sastera dan Sains
College of Arts and Sciences
(Universiti Utara Malaysia)

PERAKUAN KERJA KERTAS PROJEK
(Certification of Project Paper)

Saya yang bertandatangan, memperakukan bahawa
(I, the undersigned, certify that)

NG SOK HOOI (NO. MATRIK: 86913)

Calon untuk Ijazah **Sarjana Pendidikan (Teknologi Pengajaran)**
(candidate for the degree of)

telah mengemukakan kertas projek yang bertajuk
(has presented his/her project paper of the following title)

PERSEPSI GURU MATEMATIK TERHADAP PENGGUNAAN BAHAN MEDIA
DALAM PENGAJARAN MATEMATIK.

Seperti yang tercatat di muka surat tajuk dan kulit kertas projek
(as it appears on the title page and front cover of project paper)

bahawa kertas projek tersebut boleh diterima dari segi bentuk serta kandungan dan meliputi
bidang ilmu dengan memuaskan.

(that the project paper is acceptable in form and content and that a satisfactory knowledge of
the field is covered by the project paper)

Nama Penyelia : **Dr. Arsaythamby Veloo**
(Name of Supervisor)

Tandatangan
(Signature)

Tarikh : **30 November 2008**
(Date)

KEBENARAN MENGGUNA

Kertas projek ini adalah sebagai sebahagian daripada syarat untuk memenuhi pengajian peringkat Sarjana Pendidikan (Teknologi Pengajaran) di Universiti Utara Malaysia (UUM). Saya bersetuju memberi keizinan kepada pihak Perpustakaan Sultanah Bahiyah menggunakan kertas projek ini untuk rujukan dan penyelidikan. Saya juga bersetuju memberi kebenaran untuk menyalin kertas projek ini, sama ada secara keseluruhan atau sebahagian daripadanya untuk tujuan akademik. Keizinan untuk mendapat kebenaran bagi menyalin kertas projek ini perlu diminta daripada penyelia saya atau pun Pengerusi Bidang Pengajian Pendidikan Kolej Sastera dan Sains. Segala bentuk kegiatan menyalin, menerbit, menyunting dan menggunakan keseluruhan atau sebahagian dari kertas projek ini untuk tujuan mendapat keuntungan sama ada berbentuk kewangan atau material tidak dibenarkan sama sekali. Permohonan untuk mendapatkan kebenaran menyalin, menerbit, menyunting dan menggunakan kertas projek ini boleh diajukan kepada:

**Pengerusi Bidang Pengajian Pendidikan
Kolej Sastera dan Sains,
Universiti Utara Malaysia,
06010 Sintok, Jitra,
Kedah Darul Aman.**

Persepsi Guru Matematik Terhadap Penggunaan Bahan Media Dalam Pengajaran Matematik

ABSTRAK

Tujuan kajian ini adalah untuk mengenal pasti hubungan pemboleh-pemboleh ubah persepsi guru terhadap penggunaan bahan media dalam pengajaran matematik di sekolah menengah di negeri Perlis. Kajian ini juga mengenal pasti perbezaan persepsi guru terhadap penggunaan bahan media dalam pengajaran matematik berdasarkan jantina. Seramai 181 orang guru matematik telah diambil sebagai responden kajian. Data-data dikumpulkan melalui soal selidik dan dianalisis dengan menggunakan perisian *Packages Statistical Packages for Social Sciences* (SPSS) versi 12.0. Dapatan kajian menunjukkan wujud hubungan signifikan yang positif antara pemboleh-pemboleh ubah kemahiran dengan kemudahan, kemahiran dengan keberkesanan penggunaan bahan media, kemudahan dengan keberkesanan penggunaan bahan media dan kemudahan dengan masalah yang dihadapi. Wujud juga hubungan negatif yang signifikan antara pemboleh-pemboleh ubah kemahiran dengan masalah yang dihadapi dan keberkesanan penggunaan bahan media dengan masalah yang dihadapi. Dapatan kajian juga menunjukkan terdapat perbezaan persepsi yang signifikan antara guru lelaki dan perempuan terhadap penggunaan bahan media dalam pengajaran matematik. Persepsi guru lelaki terhadap penggunaan bahan media dalam pengajaran matematik adalah lebih tinggi daripada guru perempuan. Kajian ini terbukti penggunaan bahan media penting dalam pengajaran matematik. Penggunaan bahan media secara terancang dan bersesuaian dapat meningkatkan kecekapan proses pengajaran dan keberkesanan pengajaran matematik di sekolah menengah.

The Perception Of The Mathematics Teachers Towards The Usage Of Media Materials In Teaching Mathematics

ABSTRACT

The purpose of the study is to identify the relationship between the variables of teacher's perception towards the usage of media materials in teaching mathematics in secondary schools in Perlis. This study also identifies the differences in teachers' perception based on gender. A total of 181 mathematics teacher is involved as the respondents. The data is collected through questionnaires and analyzed using SPSS version 12. The results of the study reveal that there is a positive significant relationship between the skill variables and facilities provided, skill and effectiveness of usage media materials, facilities provided and effectiveness of usage media materials and facilities provided and problems faced. The results also show a negative significant relationship between the skill variables and problems faced and effectiveness of usage media materials and problems faced. The results of the study also indicate that there is a significant difference in perception between male and female teachers towards the usage of media material in teaching mathematics. The male teachers' perception is higher than female teachers. Through the findings, it is clear that the usage of media materials is important in the teaching of mathematics. Nevertheless, a good planning need to be carried out prior before using the media materials and these materials must also be used appropriately and relevant to the subject matter. In this way, the teaching of mathematics in the secondary schools will be more effective and efficient.

PENGHARGAAN

Saya mengambil kesempatan ini untuk mengucapkan setinggi penghargaan kepada penyelia saya, Dr. Arsaythamby a/l Veloo yang telah sudi menyumbangkan pengetahuan dan kepakaran beliau bagi melengkapkan isi kandungan kertas projek ini. Saya amat terhutang budi kepada beliau dalam menyempurnakan kertas projek ini dengan jayanya. Saya juga ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pensyarah yang telah banyak memberikan sokongan moral dan semangat yang tidak pernah luntur sepanjang saya mengikuti program Sarjana Pendidikan Teknologi Pengajaran. Saya percaya tanpa galakan dan inspirasi mereka adalah sukar untuk saya menyiapkan program ini dalam tempoh masa yang ditetapkan. Tidak lupa juga saya panjangkan ucapan terima kasih kepada pengetua-pengetua dan guru matematik sekolah menengah di negeri Perlis yang terlibat secara langsung dalam menjayakan kajian ini. Malah tidak lupa juga sumbangan dan bantuan rakan-rakan sejawat yang telah membantu saya dari awal saya membuat permohonan sehingga saya menamatkan program ini. Buat ayah dan ibu yang tercinta Eng Kim Pa @ Ng Kim Pa dan Khoo Yew Ha, terima kasih atas segala pengorbanan dan kesabaran yang diberikan.

KANDUNGAN

	Halaman
KEBENARAN MENGGUNA	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
PENGHARGAAN	iv
KANDUNGAN	v
DAFTAR JADUAL	ix
DAFTAR RAJAH	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii

BAB SATU : PENGENALAN

1.1	Pendahuluan	1
1.2	Pernyataan masalah	5
1.3	Objektif kajian	7
1.4	Soalan kajian	8
1.5	Hipotesis kajian	8
1.6	Kesignifikanan kajian	9
1.7	Batasan kajian	9
1.8	Definisi operasional	10
1.9	Kesimpulan	12

BAB DUA : TINJAUAN LITERATUR

2.1	Pengenalan	13
2.2	Teori tingkah laku	13
2.3	Penggunaan bahan media dalam pengajaran matematik	14
2.4	Persepsi guru matematik terhadap penggunaan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT)	17
2.5	Peranan guru matematik terhadap penggunaan komputer	20
2.6	Persepsi guru matematik terhadap penggunaan bahan media berdasarkan jantina	22

2.7	Media cetakan dan media elektronik	24
2.8	Kesimpulan	27

BAB TIGA : METODOLOGI

3.1	Pengenalan	28
3.2	Reka bentuk kajian	28
3.3	Responden kajian	30
3.4	Instrumen kajian	30
3.5	Kaedah pengumpulan data	32
3.6	Analisis data	33
3.7	Kajian rintis	35
3.8	Kesimpulan	37

BAB EMPAT : DAPATAN KAJIAN

4.1	Pengenalan	38
4.2	Profil guru matematik	38
4.3	Ujian kebolehppercayaan soal selidik selepas kajian sebenar	39
4.4	Hubungan pemboleh-pemboleh ubah persepsi guru dalam pengajaran matematik	40
4.5	Perbandingan persepsi guru matematik berdasarkan jantina	44
4.6	Kesimpulan	48

BAB LIMA : RUMUSAN, PERBINCANGAN DAN IMPLIKASI KAJIAN

5.1	Pengenalan	49
5.2	Rumusan dapatan kajian	49
5.3	Perbincangan kajian	51
5.4	Implikasi kajian	53
5.5	Cadangan kajian	54
5.6	Kesimpulan	56

LAMPIRAN

Lampiran A: Soal Selidik	62
Lampiran B: Surat Kelulusan daripada KPM	65
Lampiran C: Surat Kelulusan daripada JPNPs	67
Lampiran D: Analisis Kebolehpercayaan Instrumen dalam Kajian Rintis	68
Lampiran E: Analisis Kebolehpercayaan Instrumen dalam Kajian Sebenar	72
Lampiran F: Profil Guru Matematik Mengikut Jantina	76
Lampiran G: Korelasi antara Pemboleh-pemboleh Ubah Persepsi Guru dalam Pengajaran Matematik	77
Lampiran H: Output Independent Sample T-test Persepsi Guru Matematik dari segi Kemahiran berdasarkan Jantina	78
Lampiran I: Output Independent Sample T-test Persepsi Guru Matematik dari segi Kemudahan berdasarkan Jantina	79
Lampiran J: Output Independent Sample T-test Persepsi Guru Matematik dari segi Pendapat Keberkesanan berdasarkan Jantina	80

Lampiran K: Output Independent Sample T-test Persepsi Guru Matematik dari segi Masalah berdasarkan Jantina	81
Lampiran L: Output Independent Sample T-test Persepsi Guru Matematik berdasarkan Jantina	82

DAFTAR JADUAL

Nombor Jadual	Tajuk	Halaman
Jadual 3.1	Jumlah Item daripada Persepsi Guru Matematik Berdasarkan Dimensi Kemahiran, Kemudahan, Pendapat Keberkesanan dan Masalah (Kajian Rintis)	32
Jadual 3.2	Pentafsiran Hubungan antara Pemboleh Ubah Mengikut Nilai Pekali Korelasi	35
Jadual 3.3	Nilai Kebolehpercayaan Kajian Rintis Mengikut Kemahiran, Kemudahan, Pendapat Keberkesanan dan Masalah.	36
Jadual 3.4	Jumlah Item daripada Persepsi Guru Matematik Berdasarkan Dimensi Kemahiran, Kemudahan, Pendapat Keberkesanan dan Masalah (Kajian Sebenar)	37
Jadual 4.1	Profil Guru Matematik Mengikut Jantina	38
Jadual 4.2	Nilai Kebolehpercayaan Kajian Sebenar Mengikut Kemahiran, Kemudahan, Pendapat Keberkesanan dan Masalah	40
Jadual 4.3	Keputusan Ujian Korelasi Pearson bagi Hubungan Pemboleh-pemboleh Ubah Persepsi Guru Dalam Pengajaran Matematik	44
Jadual 4.4	Ujian-t bagi Persepsi Antara Guru Lelaki dan Perempuan Terhadap Kemahiran Penggunaan Bahan Media Dalam Pengajaran Matematik	45

Jadual 4.5	Ujian-t bagi Persepsi Antara Guru Lelaki dan Perempuan Terhadap Kemudahan Penggunaan Bahan Media Dalam Pengajaran Matematik	46
Jadual 4.6	Ujian-t bagi Persepsi Antara Guru Lelaki dan Perempuan Terhadap Keberkesanan Penggunaan Bahan Media Dalam Pengajaran Matematik	46
Jadual 4.7	Ujian-t bagi Persepsi Antara Guru Matematik Lelaki dan Perempuan Terhadap Masalah Yang Dihadapi Dalam Penggunaan Bahan Media	47
Jadual 4.8	Ujian-t bagi Persepsi Antara Guru Lelaki dan Perempuan Terhadap Penggunaan Bahan Media Dalam Pengajaran Matematik	48

DAFTAR RAJAH

Nombor Rajah	Tajuk	Halaman
Rajah 2.1	Peratus Pengetahuan dengan Menggunakan Deria	24
Rajah 3.1	Kerangka Kajian Hubungan antara Jantina dengan Persepsi Guru Matematik	30

DAFTAR SINGKATAN

SPSS	- <i>Statistical Packages for Social Sciences</i>
ICT	- Teknologi Maklumat dan Komunikasi
PPSMI	- Program pengajaran dan pembelajaran Sains dan Matematik dalam Bahasa Inggeris
LCD	- <i>Liquid crystal display</i>
TV	- Televisyen
PIPP	- Pelan Induk Pembangunan Pendidikan
TIME	- TIME Engineering Berhad
CD	- Cakera padat
BTP	- Bahagian Teknologi Pendidikan
OHP	- Projektor overhed
CBE	- <i>Computer-based education</i>

BAB SATU

PENGENALAN

1.1 Pendahuluan

Sistem Pengajaran dan pembelajaran di Malaysia di era globalisasi ini adalah amat berbeza jika dibandingkan dengan sistem yang digunakan bagi beberapa dekad yang lampau. Dengan adanya perkembangan yang positif, pantas dan berilmu pengetahuan di dalam bidang teknologi maklumat dan komunikasi (ICT), sistem pendidikan negara telah sedikit sebanyak dipengaruhi oleh kepesatan perkembangan ICT ini. Dewasa ini, ICT telah pun diterapkan ke dalam proses pengajaran dan pembelajaran matematik dan sains, baik di peringkat universiti, kolej, sekolah menengah mahupun sekolah rendah secara berperingkat-peringkat. Kejayaan dalam menyediakan pendidikan sains dan matematik pada peringkat awal akan menjamin sebuah masyarakat berpengetahuan yang mampu bersaing di arena antarabangsa. Justeru, Mesyuarat Jemaah Menteri pada Jun 2002 telah membuat keputusan di mana pengajaran dan pembelajaran Sains dan Matematik diajar dalam Bahasa Inggeris.

Untuk menyahut cabaran tersebut di atas, program pengajaran dan pembelajaran Sains dan Matematik dalam Bahasa Inggeris (PPSMI) diperkenalkan secara berperingkat untuk tahun satu, tingkatan satu dan tingkatan enam rendah mulai tahun 2003. Untuk menjayakan program PPSMI, Kementerian Pelajaran telah membekalkan sekolah-sekolah dengan komputer

The contents of
the thesis is for
internal user
only

RUJUKAN

- Abdul Rahim Bakar & Shamsiah Mohamed. (2008). Teaching using Information and communication technology : Do trainee teachers have the confidence? *Journal of Education and Development using ICT*, 4 (1), 1-6.
- Abdul Rahim Mohd. Saad. (1996). *Mereka Bentuk Teks Pengajaran Secara Efisien Dan Efektif*. Shah Alam : Penerbit Fajar Bakti Sdn. Bhd.
- Aytekin Isman & Huseyin Yaran. (2005). *How technology is integrated into math education*. Diperolehi Julai 3, 2008, daripada http://itdl.org/Journal/Jul_05/article_03.htm.
- Blackmore, J., Hardcastle, L., Bamblett, E. and Owens, J. (2003). *Effective Use of Information and Communication Technology (ICT) to Enhance Learning for Disadvantaged School Students*, DEST, Canberra. Diperolehi Oktober 5, 2008, daripada www.dest.gov.au/schools/publications/2003/ICT/ICTreport.rtf
- Chong Chee Keong, Sharaf Horani & Daniel, J. (2005). A study on the use of ICT in Mathematics teaching. *Journal of Instructional Technology*, 2 (3), 43-51.
- Connell, W. F. (1981). *Asas Pendidikan*. Kuala Lumpur : Dewan Bahasa Dan Pustaka.
- Dick, W. & Reiser, R. A. (1994). *Merancang Pengajaran Yang Efektif*. (Abdul Rahim Mohd. Saad, Terjemah). Pulau Pinang : Universiti Sains Malaysia.
- Ee Ah Meng. (1997). *Pedagogi Pelaksanaan Pengajaran*. Shah Alam : Penerbit Fajar Bakti Sdn. Bhd.
- Faridah Abdul Manaff & T. Subahan Mohd. Meerah. (1993). *Strategi Pusat Sumber Dalam Pendidikan*. Kuala Lumpur : Penerbit Fajar Bakti Sdn. Bhd.

- Faridah Serajul Haq. (2001). Kepentingan Penggunaan Teknologi Komputer Untuk Pengajaran Dan Pembelajaran Pelajar-Pelajar Bermasalah Pembelajaran. Dalam *Prosiding Konvensyen Persatuan Teknologi Pendidikan Malaysia* (m.s.266-277). Kuala Lumpur : Persatuan Teknologi Pendidikan Malaysia.
- Haji Badrul Hisham Bin Haji Alang Osman. (2008). *Kesediaan guru dalam Pengajaran dan Pembelajaran Matematik Berbantuan Komputer (PPBK) di sekolah menengah*. Diperolehi Ogos 7, 2008.
- Hennessy, S., Ruthven, K. & Brindley, S. (2005). Teacher perspectives on integrating ICT into subject teaching: commitment, constraints, caution, and change. *Journal of Curriculum Studies*, 37 (2), 155-192.
- Houtz, L. E. & Gupta, U. G. (2001). Nebraska High School students' computer skills and attitudes. *Journal of Research on Computing in Education*, 33 (3), 316-328.
- ICT Di Sekolah Perlu Komitmen*. (2007). Utusan Malaysia. Diperolehi April 15, 2007.
- ICT: Lebih Banyak Sekolah Pedalaman Terlibat*. (2007). Utusan Malaysia. Diperolehi April 16, 2007.
- Iran, H. (1994). *Analisis Statistik Deskriptif*, Kajang : Teknologi Edar.
- Ittigson, R. J. & Zewe, J. G. (2003). Technology in the mathematics classroom. In Tomei, L. A. (Ed.). *Challenges of Teaching with Technology Across the Curriculum: Issues and Solutions*. Hershey: Information Science Publishing, 114-133.
- Johardy Ibrahim. (2007). *Bangunkan Usahawan ICT*. Utusan Malaysia. Diperolehi September 4, 2007.
- Jones, A. (2004). *A review of the Research Literature on Barriers to the Uptake of ICT by Teacher*. UK: Becta.
- Kamaruddin Husin & Kamarul Azhar. (1994). *Asas Pendidikan I (Dinamika Sekolah dan Bilik Darjah)*. Petaling Jaya : Longman Malaysia Sdn. Bhd.

- Kemp, J. E. & Smellie, D. C. (1997). *Perancangan, Penerbitan, Dan Penggunaan Media Pengajaran*. (Edisi Keenam, Norihan Abu Hassan, Terjemah). Skudai: Universiti Teknologi Malaysia.
- Liaw, S. S. (2002). An Internet survey for perception of computers and the World Wide Web: relationship, prediction and difference. *Computers in Human Behaviour*, 18, 17-35.
- Lisa. (2005). *E-Pembelajaran Interaktif – Penyelesaian Pengajaran Dan Pembelajaran*. Diperolehi Ogos 13, 2008.
- Mohd. Hamdan Adnan. (1988). *Konsep Asas Perhubungan Awam*. Kuala Lumpur : Dewan Bahasa Dan Pustaka.
- Mohd. Zaaba Ismail & Zurida Ismail. (2002). Keyakinan Guru-guru Pelatih Untuk Mengintegrasikan Teknologi Dalam Kurikulum. *Wawasan Pusat Sumber Pendidikan Negeri Kedah Darul Aman*, 16 (1), 3-15.
- Muhamad Hasan Abdul Rahman. (2000). *Media Pengajaran Penghasilan Bahan Pengajaran Berkesan*. Serdang : Penerbit Universiti Putra Malaysia.
- Musa bin Ismail. (2007). *Penggunaan ICT Dalam Pengajaran dan Pembelajaran*. Hulu Langat, Selangor.
- Ngoh Yih Shan. (2003). *Persepsi Guru Sains dan Matematik Dalam Penggunaan Alat ICT dan Bahan Sokongan: Kajian Kes di Sekolah Menengah Kebangsaan Kuala Perlis*. Fakulti Sains Kognitif dan Pendidikan, Universiti Utara Malaysia, Kedah.
- Noraini Idris. (2001). *Pedagogi Dalam Pendidikan Matematik*. Kuala Lumpur : Utusan Publications & Distributors Sdn Bhd.
- Norhashim Abu Samah, Mazenah Youp & Rose Alinda Alias. (1996). *Pengajaran Bantuan Komputer*. Kuala Lumpur : Dewan Bahasa Dan Pustaka.
- Omardin Ashaari. (1997). *Prinsip Pengajaran Mikro*. Kuala Lumpur : Dewan Bahasa Dan Pustaka.

- Ong, C. S. & Lai, J. Y. (2006). Gender differences in perceptions and relationships among dominants of e-learning acceptance. *Computers in Human Behavior*, 22 (5), 816-829.
- Pelan Induk Pembangunan Pendidikan*. (2006). Edisi Pelancaran PIPP 2006, Kuala Lumpur : Kementerian Pelajaran Malaysia.
- Pramela Krish & Noraza Ahmad Zabidi. (2007). *Teachers and the new ICT challenges*. Selangor : Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Reinen, I. J. & Plomp, T. (1993). "Gender and computers: another area of inequality in education?", in Pelgrum, W., Reinen, I. J. & Plomp, T. (Eds), *Schools, Teachers, Students and Computers: A Cross-National Perspective*, IEA, The Hague.
- Rekabdarkolaei, S. M. & Amuei, F. (2008). Evaluation of ICT literacy Differences in trainee student teachers from the view of sexuality. *Journal of Campus-Wide Information Systems*, 25 (3), 176-188.
- Robertson, M., Grady, N., Fluck, A. & Webb, I. (2006). Conversations toward effective implementation of information communication technologies in Australian schools. *Journal of Educational Administration*, 44 (1), 71-85.
- Sekaran, U. (2003). *Research method for business: A skill building approach*. (4th Eds.). New York : John Wiley & Sons.
- Sime, D. & Priestley, M. (2005). Student Teachers' first reflections on information and communications technology and classroom learning: implications for initial teacher education. *Journal of Computer Assisted Learning*, 130-142.
- Ting Kung Shiung & Woo Yoke Ling. (2005). Penggunaan ICT Dalam Proses Pengajaran Dan Pembelajaran Di Kalangan Guru Sekolah Menengah Teknik Dan Vokasional: Sikap Guru, Peranan ICT Dan Kekangan / Cabaran Penggunaan ICT. Dalam *Seminar Pendidikan 2005*, Fakulti Pendidikan, UTM.
- Uhomoibhi, J. O. (2006). Implementing e-learning in Northern Ireland: prospects and challenges. *Journal of Campus-Wide Information Systems*, 23 (1), 4-14.

Wahid Hashim. (2007). *Menuai Pelaburan PPSMI*. Utusan Malaysia, Diperolehi April 17,2007.

Wan Mohamad Wan Ibrahim, Hazlina Awang Lah, Zakarna Jusoh, Zari Ibrahim & Hj Ismail bin Deris. (2006). *Tahap keperluan pengetahuan dan kemahiran Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) di kalangan guru-guru di beberapa buah sekolah di Jajahan Kota Bharu Kelantan*. Diperolehi Ogos 8, 2008, daripada <http://ipkb.kelantan.gov.my>.

Yusup Hashim. (1997). *Media Pengajaran Untuk Pendidikan Dan Latihan*. Shah Alam : Penerbit Fajar Bakti Sdn. Bhd.

Yusup Hashim. (1998). *Teknologi Pengajaran*. Shah Alam : Penerbit Fajar Bakti Sdn. Bhd..